

H2-ATEMTEST

Wozu dient der H2-Atemtest?

Der Wasserstoff-Atemtest (H₂-Atemtest) dient dazu, Unverträglichkeiten (Intoleranzen) von Fruchtzucker (Fruktose), Milchzucker (Laktose) und Sorbit nachzuweisen. Außerdem kann er eingesetzt werden, um eine bakterielle Fehlbesiedelung des Dünndarms zu erkennen.

Wie funktioniert das Prinzip des H2-Atemtests?

Normalerweise werden alle Zucker im Dünndarm über die Dünndarmzellen ins Blut aufgenommen. Wird Zucker nicht richtig verdaut oder nicht richtig aufgenommen, gelangt dieser vom Dünndarm weiter in den Dickdarm. Dort wird er durch Bakterien abgebaut, es kommt zu Gasproduktion, und H₂ gelangt über das Blut in den Lungenkreislauf und wird über die Lunge abgeatmet. Die H₂-Konzentration kann mit einem elektrochemischen Gerät in der Atemluft gemessen werden. Ein Anstieg von H₂ in der Ausatemluft um mehr als 20ppm (*part per million*) weist auf eine Unverträglichkeit des getesteten Zuckers (Laktose, Fruktose, Sorbit) oder aber eine bakterielle Fehlbesiedelung (Glukose) hin.

Wie läuft der H2-Atemtest ab?

Sie kommen nüchtern und vorbereitet zum Test (Details für die Vorbereitung untenstehend). Dann wird der H₂-Ausgangswert in der Atemluft bestimmt.

Anschließend bekommen Sie ein Glas mit einer festen Menge Zuckerlösung zu trinken (Fruktose, Laktose, Sorbit, Glucose), welche Sie zügig (innerhalb von 3-5 Minuten) trinken. Im Verlauf wird alle 15 Minuten die H₂-Konzentration in der Ausatemluft gemessen. Parallel dazu wird auch ausgewertet, ob Sie Beschwerden (Blähungen, Bauchschmerzen, Durchfall) bekommen.

Die Untersuchung dauert ca. 2,5 - 3 Stunden, da der getrunkene Zucker in den Dickdarm gelangen muss. Möglicherweise treten bei einem verzögerten Transport erst nach Verlassen der Ordination typische Beschwerden auf, in diesem Fall bitten wir um kurze Rückmeldung.

Wie bereite ich mich auf den H2-Atemtest vor?

1. *In den letzten 4 Wochen* vor der Untersuchung dürfen keine Antibiotika eingenommen werden und es darf keine Darmspiegelung erfolgt sein, da hierdurch Ergebnisse verfälscht werden können.
2. *In den letzten 3 Tagen* vor der Untersuchung sollten Sie keine Abführmittel mehr einnehmen, insbesondere keine die Laktulose enthalten.
3. *Am Vortag der Untersuchung* sollten Sie nur noch leicht verdauliche Kost zu sich nehmen (z.B. Reis, Fleisch/Fisch natur, zarte Gemüsesorten). Meiden Sie blähende, schwer verdauliche Lebensmittel (Hülsenfrüchte, Müsli, Vollkornbrot o. ä.). Essen sie am Vortag spätestens um 18.00. Anschließend sollten sie nichts mehr essen, können aber noch stilles Wasser oder Tee (am besten ungesüßt) trinken.
4. *Am Untersuchungstag selbst* dürfen Sie ganz normal Zähneputzen (Ausnahme bei der Sorbittestung). Bitte lutschen Sie keine Bonbons und kauen keinen Kaugummi. Ab 6 Stunden vor dem Testbeginn sollten Sie auch nicht mehr rauchen. In den letzten 2 Stunden vor dem Test sollten Sie sich nicht körperlich verausgaben oder Sport machen. Bitte nehmen Sie morgens keine Tabletten am Testtag ein. Sollte eine Tabletteneinnahme unbedingt nötig sein, besprechen Sie das bitte vorab mit mir.
5. *Während der Untersuchung* sollten Sie keine körperliche Aktivität vornehmen. Bitte rauchen Sie nicht und essen/trinken erst wieder nach Ende des H2-Atemtests.

Wie geht es nach dem Atemtest weiter?

Am Ende des letzten geplanten H2-Atemtests erfolgt die Befund-Besprechung. Hier bekommen Sie die Ergebnisse und eine ernährungsmedizinische Beratung. Außerdem erhalten Sie Informationsmaterial für zu Hause.